

**Verano
2026**

Noticiario **CRV**

Revista para un rebaño más sano y eficiente



**Double W Holstein:
el hogar de Rustic**

**Genética sin cuernos
es el futuro**



BETTER COWS > BETTER LIFE



Muy buenas a todos,

Soy Diego Aguado y, como responsable de CRV España, me gustaría transmitir a todo el sector un mensaje de apoyo, confianza y, sobre todo, de futuro. A menudo nos centramos en lo malo y nos olvidamos de las muchas cosas buenas que tenemos. Nos olvidamos de nuestra capacidad para reponernos, adaptarnos y superar las numerosas dificultades que se nos presentan día a día: bajadas irracionales de precios, alertas sanitarias, incrementos brutales de los costes de los insumos ... y, a pesar de todo, seguimos adelante.

Seguimos construyendo granjas cada día más modernas, productivas y eficientes. Pero, sobre todo, seguimos avanzando en lo más importante: nuestros animales, que cada vez son más saludables, eficientes y capaces de producir más y mejor.

En este camino, CRV pone todos los medios a su alcance para acompañar al ganadero. Lo hemos hecho durante más de 150 años y seguiremos haciéndolo: estando al lado del ganadero para ayudarlo a alcanzar todos y cada uno de sus objetivos.

Para nosotros, lo más importante – y nuestro principal objetivo – es conseguir que nuestros clientes alcancen sus metas de cría, sean cuales sean. Y para ello trabajamos cada día en desarrollar nuevas herramientas, conocimientos y soluciones que nos permitan avanzar juntos.

El futuro es incierto, pero ya está asomando.

La inteligencia artificial, la sostenibilidad, la digitalización y muchas otras tecnologías y tendencias forman ya parte de nuestro día a día.

No podemos mirar hacia otro lado. Tenemos que entenderlas, incorporarlas y, sobre todo, ser capaces de anticiparnos al resto.

Sigamos esforzándonos por criar animales cada vez más saludables, longevos y eficientes. Sigamos innovando, mejorando y mirando hacia adelante.

Y, sobre todo, no olvidemos algo que resume muy bien todo lo que hacemos:

Con Mejores Vacas, tendremos Mejor Vida.

Diego Aguado

Responsable de CRV España

Colofón

Noticiero CRV es una publicación de CRV BV y se publica tres veces al año.

Dirección

CRV Genetics España, S.L.
Oro, 32 – Nave 14 Pol. Ind. Sur
28770 – Colmenar Viejo, Madrid – España
+34 91 8034279, crvinfo@crv4all.es, CRV4all.es

Edición, redacción, diseño y maquetación
CRV Publishing

Fotografía CRV y Alger Meekma

Foto portada Estas chicas disfrutan de un delicioso bocado de hierba (foto: Eric Elbers).

El material que aparece en el Noticiero CRV está protegido por los derechos de autor y no puede ser reproducido sin el permiso previo de CRV.

CRV, líder
en salud y eficiencia



Imprenta ARABO, S.A.

¿Quieres estar al día de todos los éxitos de la genética CRV? Síguenos en nuestras redes sociales Facebook y Instagram.



FACEBOOK



INSTAGRAM

Buffy nos trae a Grandprize

Si hay una familia de vacas que actualmente domina las clasificaciones estadounidenses de gTPI, esa es la familia de Pen-Col SS Buffy. Pen-Col Grandprize también descende de esta familia.

Pen-Col SS Buffy, la vaca fundadora de la familia de la que procede el nuevo toro de CRV Pen-Col Grandprize, está lejos de ser una vaca estadounidense corriente. El hecho de que Holstein International dedicara esta primavera un artículo a esta hija de Supersire es una buena muestra de su relevancia. Buffy es la decimosexta generación consecutiva calificada como VG o EX dentro de una familia de vacas, que a su vez incluye a la reconocida Holtex Elevation Bootpeg EX90. La familia Buffy es conocida no solo por sus excelentes resultados en los programas de transferencia embrionaria y flushing, sino también por sus altos porcentajes de sólidos, estatura moderada, excelentes ubres y muy buenos rasgos de salud. Pero Buffy no se ha apoyado únicamente en la reputación de su pedigrí. La hija de Supersire lo ha demostrado por sí misma: calificada VG85, produjo 12.451 kg de leche en una primera lactación de 365 días, con 4,8% de grasa y 3,4% de proteína. Actualmente, son las tataranietas de Buffy las que están acaparando los titulares. Estas vacas dominan las clasificaciones de índices genéticos en Estados Unidos. Por ejemplo, Pen-Col Gameday Glamour (Gameday x Legacy x Modesty x Silver x Buffy) fue la madre de once toros incluidos entre los 100 primeros de la clasificación gTPI en diciembre de 2025. Su hermana completa, Pen-Col Gameday Baily, tenía cinco hijos de ese mismo Top 100.

Un otro toro de CRV, Gammaray, es hermano completo de Pen-Col S Glimmer 6913, una hija de Sheepster y Glamour que se vendió por 175.000 dólares en la subasta online Pen-Col Gamechangers 5 Sale, celebrada a finales de 2025. De los 49 lotes incluidos en el catálogo de la subasta, 46 procedían de la familia Buffy. El animal que alcanzó el precio más alto fue Pen-Col Happy 8043 (p. Happyface), procedente de una hermana completa de Gammaray y Glimmer, que se vendió por 225.000 dólares.

Al igual que su madre Glamour y su tía Baily, Glimmer también está estrechamente vinculada al catálogo genético de CRV. Esta hija de Sheepster es la madre de Pen-Col Grandprize (Makeover x Sheepster).

- **Top en producción**
- **209 lbs grasa y proteína**
- **Top en TPI y NM**

Con 1.112 NM\$ y 3.519 TPI, Grandprize presenta valores muy elevados para CRV Eficiencia (+28%) y transmite casi 2.000 libras de leche, junto con +0,19% de grasa y +0,05% de proteína. Además, presenta una eficiencia alimentaria (117) muy alta. También es una excelente opción para sistemas de ordeño robotizado (índice de robot de 114, velocidad de ordeño de 107). En cuanto a la conformación, transmite estatura media y ubres posteriores anchas y de inserción alta.

Pen-Col Grafetti Bell, 7.ª madre de Grandprize





Alta producción en la granja Double W Holsteins

Después de que las donantes hayan producido embriones para el programa de mejora genética de CRV, se trasladan, ya gestantes, a una de las granjas de prueba de CRV. Desde hace tres años, la explotación de Willem Booij y Wendie Ottens forma parte de las granjas de prueba de CRV. ¿Cómo se comportan los animales Delta en esta granja, caracterizada por sus elevados niveles de producción?

El toro Ranger situó a la familia de vacas Double W Ricky en el mapa de la genética de leche. Hoy en día, aproximadamente la mitad del rebaño está formada por descendientes de la familia Ricky, y la favorita en estos momentos es la madre del toro Double W Ricky 123. "Ricky combina un elevado porcentaje de proteína con una producción de leche excepcional", indica Willem Booij.

Las vacas simplemente rinden

Cuando se habla de Ricky, es inevitable hablar de Ranger. Este hijo de Reflector fue durante muchos años el toro estrella de la familia Double W Ricky. Sin embargo, la familia Ricky tiene mucho más que ofrecer. Willem y Wendie han seleccionado y manejado de forma

constante sus vacas para conseguir un rendimiento excepcional. Hace tres robots de ordeño Lely para ordeñar aproximadamente 180 vacas. La producción media se sitúa en 13.726 kg de leche por vaca, con un 4,12% de grasa y un 3,64% de proteína.

Al recorrer la nave, queda patente la facilidad con la que las vacas afrontan estos elevados niveles productivos. Willem lo explica: "Al recorrer el establo, queda claro con qué facilidad las vacas afrontan estos altos niveles de producción. Administramos alrededor de 27-28 kg de materia seca procedente de una ración con una elevada densidad energética. Combinado con una buena genética, esto hace que las vacas simplemente rindan. Casi todas mantienen una condición corporal excelente. Lo



Información de la empresa

Nombres	Willem Booij en Wendie Ottens
Localidad	Benneveld, Países Bajos
Vacas de leche	180
Producción	13.726 kg de leche, 4,12% grasa y 3,4% de proteína

conseguimos suministrando a las vacas secas, todos los días, una ración fresca, bien mezclada y de baja densidad energética. Mantienen una buena ingestión, lo que constituye la base para un buen comienzo de la siguiente lactación.”

Un rebaño de cría de genética probada

Durante décadas, Willem y Wendie han criado vacas con un elevado potencial genético. La familia Ricky es especialmente conocida por haber dado origen a los toros Ranger, Rush Hour, Rodeo, Rotary y Robin Hood P. Además, esta familia ha proporcionado a CRV madres de toros durante numerosas generaciones.

Una de las madres de toro más destacadas en la actualidad es Double W Ricky 123 (VG86), madre de Double W Rustic (p. Borax). En su primera lactación, esta hija de Endless produjo 13.904 kg de leche en 305 días, con un 4,26% de grasa y un 3,77% de proteína. Seis de sus hijas ya han sido seleccionadas como madres de toros para el

Ricky 123 (p. Endless), madre de Rustic



Delta Afiene P Rc (p. Eloy)

programa de mejora genética de CRV, cuatro de las cuales se encuentran actualmente en el Dairy Breeding Center de Wirdum.

Granja de selección de CRV

Desde 2022, la explotación de Willem y Wendie es oficialmente una Granja de Prueba de CRV. Willem está muy satisfecho con el comportamiento de las donantes Delta: “En comparación con nuestras propias novillas, las donantes Delta destacan por sus componentes de la leche, la calidad de la ubre y patas y pezuñas.”

“Las ubres sanas son muy importantes para nosotros y llevamos muchos años teniendo esto muy en cuenta a la hora de seleccionar un toro. Damos algo menos de importancia a la fertilidad, aunque, en general, conseguimos preñar a las vacas con bastante facilidad.

La mayor diferencia que observa está relacionada con la salud de pezuñas. Los animales Delta tienen unas pezuñas más sanas y la dermatitis digital aparece con mucha menor frecuencia. La diferencia es bastante evidente.”

Vacas fáciles de manejar

Los resultados obtenidos en Double W Holsteins demuestran claramente lo que puede conseguirse cuando se combinan una genética sobresaliente y un excelente manejo del rebaño. Incluso bajo las exigencias propias de un sistema de alta producción, las vacas Delta mantienen de forma constante unos niveles excepcionales de producción de leche, mientras que presentan una buena salud, unas patas y pezuñas sólidas y una excelente longevidad.

Para Willem y Wendie, la conclusión es clara: vacas fáciles de manejar, son capaces de mantenerse productivas durante numerosas lactaciones y de transformar cada día su potencial genético en un rendimiento rentable.

A la vanguardia de la genética sin cuernos

La genética sin cuernos (polled) está ganando terreno rápidamente en el sector lácteo. Cada vez son más los productores lecheros que eligen sementales sin cuernos. CRV responde con un programa de mejora genética en el que la genética polled ocupa un lugar cada vez más importante.

Hace quince años, la cría de animales polled era todavía, en gran medida, dominio de los pioneros. Hoy en día, el panorama está cambiando rápidamente y hay que tener en cuenta que el descornado de terneros es materia de controversia. Esto se debe a la creciente preocupación

social por el bienestar animal, el deseo de reducir la mano de obra y los costes, y la creciente presión normativa. En los Países Bajos, se espera que el descornado quede prohibido para 2040.

Los terneros que nacen sin cuernos no requieren

¿Cómo se hereda el gen polled?

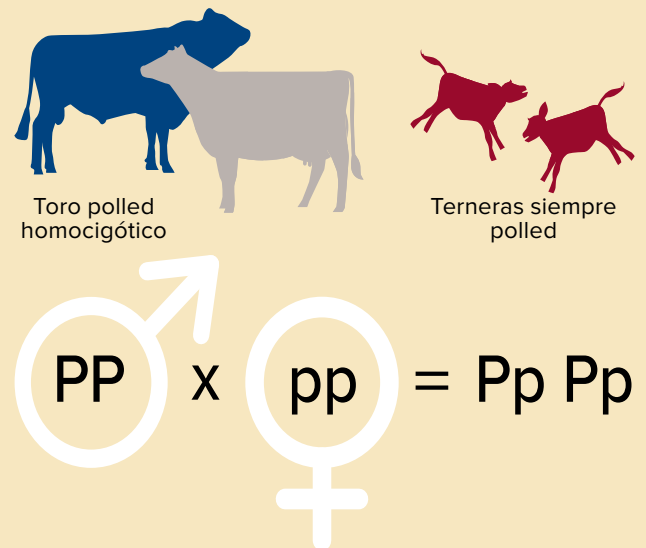
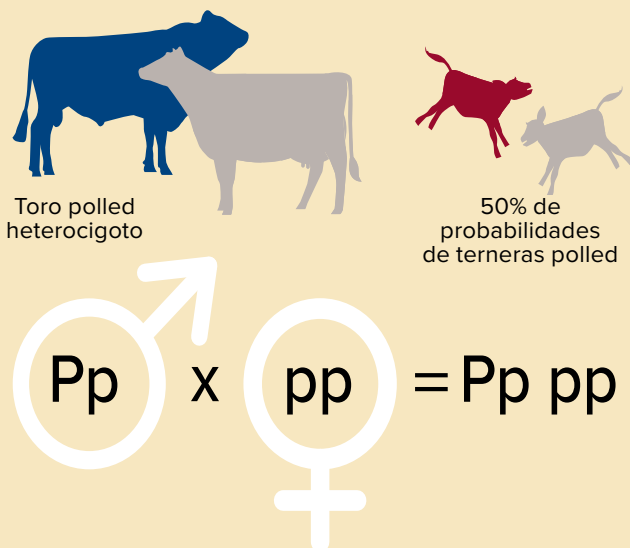
La herencia de la ausencia de cuernos es relativamente sencilla. Este rasgo está controlado por un único gen que se hereda de forma dominante. La ausencia de cuernos se indica con la letra mayúscula P, derivada de la palabra inglesa 'polled'. Los animales pueden ser homocigotos sin cuernos (PP), heterocigotos sin cuernos (Pp o P) o con cuernos (pp). "La ventaja de la ausencia de cuernos es que una sola copia del alelo P ya es suficiente para producir un animal sin cuernos", explica Vera van Engeland, analista de datos del

programa de cría de CRV. "Dado que el gen es dominante, los cruces selectivos permiten un progreso relativamente rápido tanto en el programa de cría como en la granja."

Un semental homocigótico sin cuernos, como Jeans Hummer PP, siempre transmite el rasgo de ausencia de cuernos.

Toda la descendencia nacerá sin cuernos, incluso cuando se aparee con vacas con cuernos. Un semental heterocigótico sin cuernos, como Peter P, produce de media un 50% de descendencia sin cuernos.

Polled se hereda de forma dominante



descornado. Esto reduce el estrés a una edad temprana, mejora el bienestar de los terneros desde el nacimiento y ofrece ventajas prácticas en términos de mano de obra y costes para el ganadero. Por ello, CRV considera que la ausencia de cuernos es una parte integral de la cría para el futuro. Este rasgo se ha incluido en sus programas de cría desde 2008, comenzando con el uso del semental rojo y blanco Lawn Boy.

Posteriormente se utilizaron sementales sin cuernos con los mejores donantes, como Etazon Renate, para mejorar significativamente el mérito genético de los animales polled. Esta estrategia ha demostrado ser muy exitosa. El popular semental Delta Drone PP, por ejemplo, desciende de Etazon Renate a través de las hijas de Esperanto, Meteor, Maddock P y Magna P.

Grandes avances

En los últimos años, CRV ha logrado avances sustanciales en la genética polled dentro del programa de mejora genética de la raza Holstein en Europa. Aproximadamente la mitad de los animales del núcleo Delta (Dairy Breeding Center) en Wirdum son ahora genéticamente polled.

Los ganaderos lecheros también recurren cada vez más a toros polled. En los Países Bajos, más del 40% de las inseminaciones realizadas el año pasado en la población de Holstein rojo y blanco se llevaron a cabo con toros polled, según datos de CRV.

Acorde al equipo de cría de CRV, esto es solo el principio. Se prevé una prohibición del descornado en los Países Bajos para 2040; por lo tanto la proporción de sementales sin cuernos en el programa de cría seguirá aumentando. “Nos estamos encaminando hacia una proporción de casi el 100% de sementales homocigotos sin cuernos en el programa de Holstein rojo y blanco. En el caso de las vacas blancas y negras, nuestro objetivo es alcanzar alrededor del 80% de sementales PP para el año 2040”, afirma Jaap Veldhuisen, director de desarrollo de productos genéticos.

Crecimiento sin comprometer

CRV opta deliberadamente por no depender exclusivamente de sementales sin cuernos. Para 2040, la genética sin cuernos ya estará muy extendida en la población. Como resultado, muchos ganaderos tendrán animales homocigotos sin cuernos (PP) en sus rebaños. Estos pueden cruzarse sin riesgo con sementales con cuernos, ya que toda la descendencia seguirá naciendo sin cuernos.

El aumento de la proporción de sementales sin cuernos



Genética sin cuernos en todas las razas

Para los ganaderos interesados en la cría de animales polled, la elección no se limita a los sementales Holstein. CRV también ofrece sementales polled de otras razas, como: Jersey, Fleckvieh y Belgian Blue. En el catálogo online, los ganaderos pueden filtrar los resultados por raza. Dentro de cada raza, pueden seleccionar específicamente sementales PP o P.

no se ha producido a expensas del valor genético ni de la diversidad. Los animales sin cuernos proceden de una amplia variedad de líneas de sementales y familias de vacas, explica Marcel Fox, coordinador del programa núcleo Delta.

“Evitar la endogamia siempre ha sido un objetivo clave. Eso nos permite seguir creciendo sin reducir la base genética.” Además, CRV no renuncia a otros objetivos de cría importantes como: la producción, la salud, la conformación y la eficiencia. “La ausencia de cuernos no es un rasgo aislado, sino una parte integral de nuestra estrategia genética más amplia”, añade Veldhuisen.

En la actualidad, el semental sin cuernos líder en la población de vacas blancas y negras es Jeans Hummer PP (Warren P Rc x Launch PP). En la población de vacas rojas y blancas, CRV posee actualmente los dos sementales: Delta High Tide PP (Warren P Rc x Launch PP) en primer lugar, seguido de 3Star Dalmore PP (Drone PP x Money). En la sección de EE. UU., el toro Reamer PP (Mo Red PP x Remover PP) está disponible desde hace poco en España.

Un par de ojos más en la granja

Cada vez son más los ganaderos de vacas de leche que utilizan Ovalert para monitorizar a sus vacas las 24 horas del día. Desde este año, los productores pueden cambiar a una nueva plataforma Ovalert con funcionalidades adicionales. El nuevo sistema, Nedap Now, ha migrado a la nube e incorpora también alertas de estrés por calor.

A medida que las explotaciones lecheras aumentan de tamaño, los ganaderos tienen que gestionar una mayor cantidad de datos y disponen de un tiempo limitado para ello. Los sistemas de monitorización, como Ovalert, contribuyen a simplificar la gestión del rebaño al facilitar: la detección de celos e identificar vacas con una menor ingesta de alimento, una reducción de la actividad de rumia o comportamientos anómalos. El sistema continúa evolucionando. Desde este año, los ganaderos de leche tienen la posibilidad de cambiar a la nueva plataforma Nedap Now. En el sistema anterior (Velos), los datos se almacenan y consultan localmente. Nedap Now funciona en la nube, lo que permite procesar los datos de forma continua y disponer de ellos en línea. De este modo, los ganaderos pueden acceder a información sobre el comportamiento, la salud y la producción del ganado en cualquier momento y desde cualquier lugar, tanto desde un ordenador como desde un teléfono móvil. Si no se dispone de conexión a Internet, los datos relativos al celo y a la salud de los animales siguen siendo visibles localmente.

Más allá de las alertas

Una de las principales mejoras de Nedap Now es que el sistema va más allá de la simple generación de alertas. También aporta contexto a la información. Cada vaca recibe una puntuación de salud y una tendencia calculadas a partir de su comportamiento durante las 24 horas anteriores, comparándolo tanto con su patrón normal de comportamiento como con el del resto del rebaño. De este modo, el ganadero puede darse cuenta, no solo de una posible alteración, sino también de la gravedad y de si el tratamiento aplicado está produciendo algún efecto. La plataforma también ofrece un seguimiento más detallado de la fertilidad. Tiene en cuenta las diferencias en la intensidad y la duración del celo, lo que ayuda a determinar el momento óptimo para la inseminación. Cada vaca recibe

¿Cambiar a Nedap Now?

Los ganaderos que deseen cambiar de Velos a Nedap Now necesitan un Nedap VP8002 y una conexión a Internet estable. El sistema puede utilizarse de forma gratuita durante un mes. Si el ganadero no queda satisfecho, puede volver al sistema anterior sin perder los datos de monitorización. El coste del servicio de la nube es de 1,50€ por dispositivo activo por mes.

una puntuación individual de celo, mientras que el indicador de reanudación de la actividad ovárica del rebaño muestra el porcentaje de vacas que vuelven a presentar celo durante el periodo de espera voluntario posterior al parto.

Además, Nedap Now muestra gráficamente los patrones diarios de comportamiento tales como: la ingesta de alimento, la rumia y el descanso. En la práctica, la plataforma funciona como un par de ojos adicionales en la explotación.

Los ganaderos también pueden crear listas de trabajo personalizadas además de las listas de tareas estándar, lo que les permite centrarse en los aspectos más relevantes.

Detección de estrés por calor

Otra innovación importante es la capacidad del sistema para detectar el estrés por calor. Durante los periodos cálidos, el estrés térmico puede afectar considerablemente a la ingesta de alimento, la producción de leche y la fertilidad. Nedap Now monitoriza continuamente el estrés por calor a nivel de grupo y clasifica las condiciones en cuatro categorías: ausencia de estrés, estrés leve, estrés grave y estrés muy grave. El estado se actualiza automáticamente cada 15 minutos.

Máxima producción, máximo ICO

Delta Paraglide • CRV Salud +6% • CRV Eficiencia +16%

Con una producción de más de 2.800 kg de leche y casi 150 kg de grasa y proteína, Delta Paraglide es un gran trasmisor de mejora en la producción. Si a esto le sumamos su índice de longevidad de +787 días y un índice de eficiencia alimentaria de 107, queda claro de dónde deriva este hijo de Magello y su elevada puntuación de +16% en CRV Eficiencia.

Paraglide combina esto con un +6% en CRV Salud, respaldado en parte por puntuaciones de 111 en salud de las pezuñas. En su informe de conformación (tipo general 108), destaca especialmente su puntuación de ubre (111). Se espera que sus hijas tengan ubres poco profundas, con una fuerte inserción en la parte delantera y altas y anchas en la parte trasera.



- Buenas ubres
- Pezuñas sanas
- Producción extrema

Koepon Real Life-Red • CRV Salud +6% • CRV Eficiencia +13%

“Vacas que producen leche sin esfuerzo gracias a su fuerza, se mueven con libertad y combinan estilo con funcionalidad.” Así es como el responsable del rebaño, Alex Borst, describe a la familia Doma en Koepon Holsteins. La familia Doma se remonta a la excelente vaca de cría y de exposición estadounidense Scientific Debutante Rae, y más atrás en el pedigrí a la ‘Reina de la Raza’,

Glenridge Citation Roxy (EX97). Koepon Real Life refleja los rasgos característicos de la familia de vacas en su perfil genómico: fuerza, capacidad y estructura corporal. Con casi 1.700 kg de leche y 126 kg de grasa y proteína, es un semental de producción de gran valor. Real Life tiene un índice de eficiencia alimentaria de 106 y, con un +6% de CRV Salud.



- Diferente linaje paterno
- Buenos rasgos de salud
- Gran longevidad

Delta Roadtrip • CRV Salud +5% • CRV Eficiencia +17%

Son pocos los toros que combinan una alta producción de leche con un porcentaje de proteína positivo. Delta Roadtrip (Statement Rc x Fast Lane) es uno de ellos. Transmite casi 2.500 kg de leche con un +0,02 % de proteína. Su madre, Delta Jinthe, se encuentra actualmente en su primera lactancia, en la que ha producido hasta ahora 12.259 kg de leche en 257 días con un 3,77% de proteína. No solo destaca

por su transmisión de producción, sino que también se espera que Roadtrip transmita más de 370 días de longevidad adicional en comparación con un semental de longevidad media. Además, obtiene puntuaciones por encima de la media en rasgos de salud, con 108 en salud de la ubre y 112 en salud de las pezuñas. En cuanto a la conformación, obtiene una puntuación global de 110.



- Excelentes rasgos de salud
- Producción extrema
- Patas y pezuñas fuertes



El calostro es la base para una buena vaca de leche

El toro adecuado y el acoplamiento correcto son fundamentales para criar una buena vaca de leche. Pero tampoco debe subestimarse la importancia de una correcta crianza de la ternera, dice Jinke Oosterhof de Denkavit. “Una ternera joven tiene que recibir los cuidados adecuados.”

Desde Sudamérica hasta España, y desde el Reino Unido hasta Escandinavia, Jinke Oosterhof, responsable de producto de Denkavit, viaja por todo el mundo asesorando a ganaderos sobre la cría de terneras. “Puedes tener una ternera excelente desde el punto de vista genético, pero sin prestar suficiente atención a su crianza, nunca llegará a convertirse en una buena vaca lechera.”

Una buena crianza comienza con la administración temprana de calostro. “La ternera nace sin anticuerpos, por lo que tiene que obtenerlos a través del calostro. El calostro proporciona inmunidad pasiva”, explica Oosterhof. “Cuanto antes se administre el calostro, mayor será la capacidad de absorción de anticuerpos. Poco después del nacimiento, el intestino de la ternera todavía es permeable a estos anticuerpos. Cuanto más se retrase la administración, menos anticuerpos absorberá la ternera.”

El calostro también proporciona a la ternera un importante aporte energético. “Y si la ternera está fría inmediatamente

después del nacimiento, el calostro caliente ayuda a elevar su temperatura corporal.”

El primer calostro lo antes posible

Denkavit ha desarrollado un protocolo de manejo del calostro (véase en el cuadro). “Este protocolo representa el estándar de referencia”, afirma Oosterhof. Una de sus recomendaciones es que la ternera reciba su primera toma de calostro lo antes posible y, en cualquier caso, dentro de las dos primeras horas. La cantidad de calostro necesaria depende de la concentración de anticuerpos, expresada como inmunoglobulinas (IgG), que contenga el calostro (véase la figura). “Un refractómetro o medidor Brix es prácticamente indispensable. Permite al ganadero medir fácilmente la concentración de anticuerpos del calostro.” Aunque requiere más trabajo, se recomienda claramente administrar el calostro mediante biberón con tetina en lugar de utilizar una sonda esofágica. “Con el biberón, la

ternera tiene que succionar. Esto activa el reflejo de la gotera esofágica, haciendo que la leche pase directamente al abomaso en lugar de dirigirse al rumen. Otra ventaja de alimentar mediante tetina es que normalmente la ternera adopta una posición correcta, con la cabeza elevada.” Durante las primeras 24 horas de vida, la ternera debería recibir al menos 400 gramos de IgG. Oosterhof también recomienda administrar calostro o leche de transición durante los días dos y tres de vida, antes de comenzar a utilizar la leche de fórmula. “Además de anticuerpos, el calostro contiene muchos otros componentes beneficiosos para la ternera.”

Calostro de la propia madre

Lo ideal es que las terneras reciban calostro de su propia madre. “O, al menos, calostro procedente de la misma explotación. Cada granja tiene su propio microbioma y sus propios desafíos sanitarios.”

La higiene durante la recogida y conservación del calostro es igualmente importante, destaca Oosterhof. “Esto minimiza la contaminación bacteriana del calostro. Administre el calostro inmediatamente después de su recogida o consérvelo refrigerado.”

Después del periodo de encalostro, Oosterhof recomienda introducir a una edad temprana pienso de

iniciación para terneras y heno o paja. “Una ternera joven es un animal monogástrico a edad temprana, pero necesita convertirse en un rumiante. Durante las primeras cinco semanas, las terneras obtienen la mayor parte de su energía de la leche, pero la exposición temprana a estos alimentos ayuda a su adaptación y estimula el desarrollo del rumen.”

¿Cuánto calostro necesita una ternera en la primera toma?

Una ternera de tamaño medio, con un peso al nacimiento de 40 kg, debería recibir al menos 200 gramos de IgG en la primera toma y 400 gramos durante las primeras 24 horas de vida. Conforme al valor Brix, que indica la calidad del calostro, puede calcularse el volumen de calostro necesario.

Figura 1: Volumen mínimo de calostro en relación con el valor Brix del calostro

valor Brix (%)	contenido de IgG en el calostro (g/l)	volumen mínimo de calostro (l)
12	6	utilice calostro de mayor calidad
13	12	
14	17	
15	23	
16	29	
17	34	
18	40	5,0
19	46	4,4
20	51	3,9
21	57	3,5
22	63	3,2
23	68	2,9
24	74	2,7
25	80	2,5
26	85	2,4
27	91	2,2
28	97	2,1
29	102	2,0
30	108	1,9

insuficiente
 moderado
 aceptable
 bueno
 excelente

Protocolo de encalostro

1. Asegurar que los pezones de la vaca y el equipo de ordeño estén desinfectados antes del ordeño.
2. Ordeñar completamente a la vaca lo antes posible después del parto.
3. Recoger el calostro de forma higiénica y mantenga la carga bacteriana lo más baja posible.
4. Comprobar la calidad del calostro mediante un refractómetro (medidor Brix).
5. Utilizar la tabla correspondiente para determinar el volumen mínimo de calostro necesario para la primera toma de la ternera.
6. Administrar el calostro a la ternera lo antes posible.
7. Conservar en el frigorífico el calostro sobrante para la siguiente toma.
8. Asegurarse de que la ternera reciba calostro al menos tres veces durante el primer día de vida.
9. Administrar calostro o leche de fórmula durante los días dos y tres de vida.



Zwanebloem **Escape**

*Tigerwoods x Wendat x
Chilton*

**Elite
ICO**



Tigerwoods (padre de Escape)

Número 1 gICO - 1340

Escape reúne todas las características que buscan las explotaciones lecheras modernas: máxima producción, eficiencia, salud y longevidad en un solo toro.

- ▶ **Alta producción de leche**
- ▶ **Lactancias muy persistentes**
- ▶ **Excelentes % de grasa y proteína**
- ▶ **Ubres de máxima calidad**
- ▶ **Muy buena fertilidad**
- ▶ **Excepcional salud de la ubre**
- ▶ **Patas y pezuñas muy sanas**
- ▶ **Longevidad sobresaliente**
- ▶ **Excelente eficiencia alimentaria**
- ▶ **Apto para novillas**

¡ESCAPE – El nuevo N° 1 del ranking gICO!

